МАЛЕНЬКИЕ СЕКРЕТЫ БОЛЬШИХ МАСТЕРОВ

AIWA

Модель VX–T1400 (моноблок). После выключения телевизора с помощью пульта или кнопки POWER на передней панели аппарат переходит в дежурный режим. Изображение и звук пропадают, но экран продолжает слабо светиться, и слышен рокот развертки. Причина: наличие напряжения развертки 103 В после выключения. Проверка всех элементов от вывода 20 микропроцессора до ключевого транзистора Q503 в блоке питания показала, что все детали исправны. Однако на эмиттере Q503, кроме постоянного напряжения 103 В, присутствует переменная составляющая амплитудой 0,8 В. Она появляется из–за ухудшения параметров фильтрующего конденсатора C541. После его замены дефект устранился.

FUNAI

Модель 2000MK8. В дежурном режиме из динамиков прослушивается высокочастотный фон. Проблема в фильтрующих конденсаторах питания усилителя 470 мкФ, 25 В (они высыхают). Их два: один стоит в блоке питания, а другой — около микросхемы усилителя.

ORION

Модель T20MS. Постоянно выходит из строя позистор размагничивания – коротит со всеми вытекающими последствиями, причем только в этой модели. Виновато здесь его конструктивное положение. Пластиковый чехольчик сетевого шнура касается позистора, что ухудшает его теплоотвод.

Телевизор отключается через 3...5 мин работы и переходит в дежурный режим. В момент отключения напряжение на выводе 34 процессора OEC 6021 снижается до 3,7 В. Согласно технической документации на этом выводе должно быть 5,1 В. Оказалось, что напряжение занижено из–за изменения емкости конденсатора фильтра выпрямителя вторичного источника питания. Для более устойчивой работы нужно увеличить номинал резистора делителя R105 с 2,2 до 5,1 кОм.

Геометрические размеры изображения колеблются в небольших пределах, причем, чем сильнее звук и выше яркость, тем больше амплитуда изменения. Замер всех вторичных напряжений показал, что они колеблются в такт со звуком, т.е. нет стабилизации вторичного напряжения. Пришлось менять STK730–80.

PHILIPS

Шасси L6.2. Пробивается выходной транзистор строчной развертки 7906(BU1508). Причина: обрыв конденсатора 2912.

Сгорает сетевой предохранитель и вслед за ним диодный мост 6506, выходной полевой транзистор блока питания 7504 (тип STP4NA40F1, вместо него можно поставить 2SK1953), далее стабилитрон на 15 В (6502), два резистора по 1 Ом (3514, 3515), стабилитрон на 200 В (6514). После замены всех неисправных элементов слышен писк в блоке питания. Это значит, что он перегружен по цепи питания строчной развертки (150 В). И вновь пробивается BU1508AX. Оказался виноват дроссель 5420. Под ним заметно потемнение. Он периодически обрывался при нагреве.

SHARP

Модель DV–5450. Не включается. Пробит транзистор Q603 2SD1554. Первоначальный дефект: высох конденсатор C601 47 мкФ, 100 В.

В этой же модели наблюдается другой дефект: помехи изображения типа «елочка». Высох конденсатор C714 1000 мкФ, 16 В.

Модель 25FN1, 29FN1. Не останавливается поиск. В верхней части экрана мерцание цвета. Неисправна микросхема IC603 TA7809S.

SONY

Модель M2155. Неисправность: нет цвета в системе ПАЛ (СЕКАМ работает нормально). Причина: плохая пайка подстроечного конденсатора и кварца для системы ПАЛ. Эти элементы расположены около видеопроцессора (конденсатор нужно поменять или попробовать восстановить, капнув на него спирт, и покрутить несколько раз вокруг оси, иначе дефект будет повторяться). Дефект распространенный.

Модель 2540. Дефект проявляется после нескольких лет эксплуатации (обычно 2 года). Внешнее проявление дефекта разнообразно: с прогревом пропадает усиление, цвета, изображения, подергивается картинка, наблюдается темный растр, серое поле, аппарат самопроизвольно переходит в дежурный режим. Причиной явился селектор каналов. Конструктивно СКВ выполнен так, что его внутренние экранные перегородки являются одновременно токоведущими элементами схемы, подающими «землю» в некоторые точки печатной платы. Со временем пайка в этих точках разрушается и возникает периодический неконтакт. Визуально определить дефект возможно с помощью лупы.

Моноблок KV1420K. Телевизор периодически самопроизвольно переключает систему звука DK (6,5 МГц) в систему BG (5,5 МГц). Дефект встречается очень часто и только у аппаратов, собранных в Малайзии. Неисправность находится в модуле 1–693–232–11, ENH–19708. Плохая пайка контуров и кварцев.

Телевизоры Sony выпуска последних 2...3 лет. После определенной наработки экран неожиданно заливается одним из основных цветов, затем срабатывает токовая защита, и телевизор переключается в дежурный режим. Причина неисправности: у хваленого кинескопа Тринитрон провисает со временем нить накала и коротит на один из модуляторов. Происходит это только в разогретом состоянии. Выход очень прост: отсоединить нить накала от общего провода. Работоспособность после этого полностью восстанавливается. Качество изображения почти всегда удовлетворительное.

Модель 29E1, S2951. Внешние признаки неисправности: белые горизонтальные линии шириной 2...3 см, идущие сверху вниз по правому краю экрана. Дефект наблюдается только в режиме 100 Гц. При переключении в режим 50 Гц эффект пропадает и картинка становится нормальной. Причина: вышла из строя микросхема памяти CXK48324R (позиционный номер IC04), стоящая на цифровой плате обработки видеосигнала. Дефект типовой.

Печатается с разрешения **Михаила Рязанова**,
http://www.chat.ru/~vidak